

Tabela 5.2 Спецификација предмета:

Студијски програм: Управљање материјалним и енергетским токовима			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: МОНИТОРИНГ ЕНЕРГИЈЕ			
Наставник: Золтан Заварго			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услови: нема			
Циљ предмета			
<p>Циљ курса је да пружи одговарајућа знања ради оспособљавања студента за доношење адекватних одлука у циљу побољшања енергетске ефикасности. Мониторинг енергије пружа значајне информације о енергетском билансу технолошког система ради развијања индикатора значајних за креирање одговарајуће стратегије неопходне за анализу показатеља енергетске политике, интеракције економске и људске активности, потрошње енергије и настајања угљеник(IV)оксида. Анализа појединачних параметара квантификује ефекат различитих фактора на потрошњу енергије. Разумевање утицаја појединачних елемената на енергетску потрошњу је од суштинске важности за доношење стратегије одређивања области са највећим потенцијалом смањења потрошње енергије и развоја политике енергетске ефикасности. Циљ курса је да пружи систематска знања о праћењу енергије ради мониторинга енергетског система и утврђивања индикатора енергетске ефикасности.</p>			
Исход предмета			
<p>Након завршеног курса, студенти ће бити оспособљени за разумевање принципа праћења енергије и значаја показатеља енергетске ефикасности. Студенти ће бити обучени да користе постојеће системе праћења енергије, као и да их модификују и креирају нове, на основу примене постојећих и развоја специфичних показатеља. Познавање зависности енергетске потрошње од појединачних параметара је важно за успостављање стратегије за смањење потрошње енергије.</p>			
Садржај предмета			
<p>Енергетска ефикасност и праћење енергије; Методологија за анализирање трендова у потрошњи енергије; Показатељи енергетске ефикасности; Показатељи енергетске ефикасности у стамбеном сектору; Показатељи енергетске ефикасности у индустријском сектору; Кретање потрошње енергије у различитим областима; Развој индикатора и постављање приоритета за повећање енергетске ефикасности; Показатељи енергетске ефикасности у сектору транспорта; Методологија факторизације и рашчлањивања.</p>			
Литература			
<p>1. Technology and Energy Sources Monitoring: Control, Efficiency, and Optimization, Technology and Energy Sources Monitoring: Control, Efficiency, and Optimization, Jozef Flizikowski, Kazimierz Bielinski, 2013</p> <p>2. Energy Management Principles and Practice, second edition, Vilnis Vesma, UK, 2011</p>			
Број часова активне наставе			Остали часови
предавања: 3	Вежбе:2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе			
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, рад у мањим групама, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност	10	Усмени испит	30
Тест I и Тест II	40		
Семинарски рад	20		